

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia adalah negara dengan jumlah pulau terbanyak dan pantai terluas di dunia. Kita tak perlu melihatnya dari atas langit, karena semua itu telah tertera dalam selembar kertas yang disebut peta. Peta telah menjadi karya manusia berabad-abad silam, jauh sebelum manusia dengan teknologi dirgantara dan antariksanya melayang tinggi ke ruang angkasa. Peta-peta itu dihasilkan lewat serangkaian survei dan ekspedisi panjang di darat dan laut. Sejarah mencatat peta tentang Indonesia pertama, adalah peta navigasi yang dibuat pada abad ke-15 ketika Laksamana Cheng Ho dari Cina melakukan pelayaran dinegeri ini.

Kita sering melakukan pemetaan yang bertujuan untuk sebuah perencanaan dan rancangan pengembangan sebuah wilayah yang sering juga dikatakan Tata Ruang. Tata Ruang dalam beberapa tahun terakhir menjadi sering didengar berkaitan dengan dinamika kondisi perkembangan kota dan atau wilayah di Indonesia. Penataan ruang yang sudah cukup lama berjalan di Indonesia ternyata delik-delik yang diaturinya masih belum dipahami oleh masyarakat secara meluas.

Sesuai tercantum dalam UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, disebutkan pada penyelenggaraan penataan ruang bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah yang aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan berlandaskan wawasan nusantara dan ketahanan nasional. Pemanfaatan ruang harus diatur karena adanya hak pemanfaatan ruang dari individu atau kelompok yang satu tidak akan dapat mengganggu hak dari individu atau kelompok yang lainnya. Keberadaan Tata Ruang diharapkan akan dapat menjawab isu-isu pemanfaatan ruang yang terjadi.

Penataan ruang berkaitan erat dengan jaringan infrastruktur, baik infrastruktur keras (fisik) maupun infrastruktur lunak (sosial). Infrastruktur yang letaknya tidak dirancang penataannya lebih dulu akan terlihat kumuh. Hal ini sering terjadi dibanyak

desa di Indonesia tidak terkecuali di Desa Dulukapa, Kecamatan Sumalata Timur, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Identifikasi Masalah dalam pemetaan dan rancangan pengembangan infrastruktur di Desa Dulukapa.

1. Desa Dulukapa belum mempunyai peta yang layak, aparat desa hanya menggunakan peta yang tidak dilengkapi dengan jenis, syarat dan unsur peta. Peta yang dimiliki Desa Dulukapa, hanya didapat dari *Google Earth*.
2. Desa Dulukapa mempunyai infrastruktur yang belum tertata dan letak geografis Desa Dulukapa sebelah utara berbatasan langsung dengan Laut Sulawesi dan merupakan wilayah yang garis pantainya terlihat kumuh, keadaan ini cukup memprihatinkan mengingat pantai merupakan daya tarik bagi wisatawan lokal maupun interlokal.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan identifikasi masalah, dalam penelitian dirumuskan beberapa masalah yaitu.

1. Bagaimanakah kondisi eksisting infrastruktur Desa Dulukapa dalam bentuk peta?
2. Bagaimanakah rancangan pengembangan infrastruktur Desa Dulukapa?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini antara lain.

1. Melakukan survei dan pemetaan eksisting Desa Dulukapa.
2. Merancang pengembangan infrastruktur Desa Dulukapa.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Praktis**

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pemetaan dan rancangan pengembangan infrastruktur.
2. Bagi pembaca, penelitian ini dapat memberikan informasi desa dibidang pemetaan dan rekayasa infrastruktur.
3. Bagi instansi pemerintah, penelitian ini dapat memberikan masukan untuk pembangunan kedepan.

### **1.5.2 Manfaat Akademis**

1. Bagi Jurusan Teknik Sipil, penelitian ini dapat memberikan sedikit sumbangan pemikiran tentang Pemetaan dan rencana tata ruang.
2. Bagi kartografer dan rekayasawan, penelitian ini memberikan sumbangsi maupun rujukan dan dapat menjadi literatur penelitian selanjutnya.

## **1.6 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini peneliti melakukan batasan diantaranya.

1. Penelitian dilakukan di wilayah Desa Dulukapa.
2. Penelitian ini hanya mencakup pemetaan eksisting dan perancangan infrastruktur keras (fisik), Infrastruktur lunak (sosial) di abaikan.
3. Alat yang digunakan untuk survei adalah *Global Positioning System (GPS)*.
4. Pembuatan peta menggunakan *software Civil 3D Land Desktop 2009* dan *auto-CAD 2008*.

## **1.7 Keaslian Penelitian**

Dalam Penelitian ini peneliti melampirkan bukti keaslian penelitian dalam bentuk Tabel dan Penjelasan untuk menghindari adanya plagiat dan sebagai pembandingan antara penelitian sebelumnya dan penelitian yang saat ini dilakukan.

#### 4.1.1 Tabel

Tabel 1.1 Penelitian sebelumnya.

No	Nama Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
1	Thaher, (2010)	Pengembangan Infrastruktur Kampung Nelayan Malabero dikawasan Wisata Pantai Tapak Paderi Kota Bengkulu	Merumuskan arahan pengembangan infrastruktur agar dapat mendukung keberadaan wisata yang berada di kawasan wisata pantai	Deskriptif	<p>Infrastruktur permukiman di kampung nelayan Malabero hanya sebagian kecil yang sudah memenuhi kebutuhan sesuai standar kebutuhan masyarakat,.</p> <p>Faktor yang mempengaruhi pengembangan potensi kampung nelayan Malabero di kawasan wisata pantai Tapak Paderi yang cukup positif adalah terkait dengan lokasi geografis yang sangat menguntungkan dan aksesibel, sedangkan faktor negatifnya adalah minimnya ketersediaan infrastruktur pendukung sumber daya manusia yang masih rendah serta dukungan pemerintah yang belum nyata.</p> <p>Perkembangan permukiman secara fisik diarahkan dengan cara mengembangkan permukiman secara berkelompok sesuai dengan kondisi existing melalui pengaturan tertentu dan memperhatikan penghijauan lingkungan.</p> <p>Lingkungan binaan yang mengakomodasi kegiatan ekonomi, sosial masyarakat</p>

					nelayan, yang salah satunya adalah tempat berjualan dan usaha lainnya untuk mendukung kegiatan wisata pantai belum tersedia
2	Syahrizal, (2012)	Pemetaan Perkembangan Tata Guna Lahan Pada Jalan Tol Kota Makassar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui laju Pertumbuhan Penduduk pada tahun 2008, 2009 dan pada tahun 2010</li> <li>2. Mengklasifikasikan Zona Buffer pada jalan Tol Makassar</li> <li>3. Mengetahui hasil digitasi Peta Rancangan RTRW Kota Makassar 2010-2030 untuk lahan terbangun</li> </ol>	Deskriptif	<p>1.Laju Pertumbuhan Penduduk meningkat secara signifikan di Kawasan Jalan Tol Ir.Sutami. Kecamatan Tamalanrea menjadi Kecamatan dengan laju pertumbuhan tertinggi dan meningkat setiap tahunnya dari 2,48% pada tahun 2008 meningkat menjadi 2,61% pada tahun 2009 dan mencapai puncak tertinggi pada tahun 2010 dengan 3,61%.</p> <p>2.Klasifikasi Zona Buffer pada jalan Tol Makassar berpengaruh secara signifikan. Zona 1 yang merupakan kawasan dengan aksesibilitas Tinggi merupakan kawasan dengan proporsi pembangunan tertinggi dalam kurun waktu 2007-2010 mencapai 29,64%.</p> <p>3.Dari hasil digitasi Peta Rancangan RTRW Kota Makassar 2010-2030 untuk lahan terbangun didapatkan hasil bahwa Kawasan Pusat Kota dan Kawasan Pelabuhan Terpadu telah melebihi Kapasitas Rencana. Pada Kawasan Pusat Kota Luas</p>

					Pemukiman Rencana terjadi <i>overload</i> seluas 133,2%. Pada Kawasan Pelabuhan terjadi <i>overload</i> seluas 134,10% dari Luas Rencana.
3	Subadyo, (2013)	Rekayasa Infrastruktur Hijau Perkotaan Untuk Pembangunan <i>Green City</i> di Kota Malang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis dan memprediksi kecenderungan perkembangan kawasan terbangun (<i>built up area</i>) perkotaan di Kota Malang;</li> <li>2. Menganalisis pertumbuhan penduduk Kota Malang pada masa yang akan datang dan menghitung daya dukung wilayahnya;</li> <li>3. Merekayasa (merencana dan merancang) jaringan infrastruktur hijau (<i>green infrastructure network</i>) di Kota Malang berupa lokasi-lokasi ekosistem alami yang ada (<i>hubs</i>) dan hubungan-hubungannya (<i>links</i>); dan</li> <li>4. Menentukan prioritas program yang harus dilakukan dalam</li> </ol>	Kuanti tatif	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>hard system methodology CITY Green 5.0</i>, dan <i>soft system methodology Interpretative Structural Modelling (ISM)</i>.</li> <li>2. Analisis kondisi eksisting ruang terbuka dilakukan dengan analisis foto udara.</li> <li>3. Hasil analisis kondisi eksisting perkotaan diteliti berupa peta sebaran, distribusi, proporsi, luas dan penggunaan ruang terbuka.</li> <li>4. jumlah luasan <i>unbuilt up area</i> yang terkonversi menjadi <i>built up area</i> akibat pembangunan.</li> </ol>

			penerapan rekayasa infrastruktur hijau perkotaan untuk pembangunan <i>green city</i> di Kota Malang.		
4	Khairani, (2016)	Penyusunan Rencana Strategis dan Pengembangan Desa Buruk Bakul Kecamatan Bukit Batu Dengan Menggunakan Analisis SWOT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unsur-unsur SWOT Desa Buruk Bakul</li> <li>2. Penyusunan Rencana Strategis Desa Buruk Bakul</li> <li>3. Pengembangan atau pembangunan Desa Buruk Bakul</li> </ol>	Metode SWOT, data kualitatif	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unsur-unsur SWOT yang ada pada Desa Buruk Bakul terdiri dari strength (kekuatan) yaitu Memiliki sumber daya alam (SDA) yang banyak, memiliki lahan-lahan yang luas dan kosong, memiliki perkebunan yang luas dan banyak, Desa Buruk Bakul merupakan jalur lalu lintas masyarakat untuk menuju Kota Dumai</li> <li>2. Penyusunan rencana strategis Desa Buruk Bakul terdiri dari berbagai bidang yaitu bidang sumber daya manusia, bidang sosial dan masyarakat, Bidang infrastruktur, bidang sarana dan prasarana.</li> <li>3. Pengembangan atau pembangunan masyarakat terdiri dari berbagai bidang.</li> </ol>

### 1.7.2 Penjelasan

Berdasarkan penelitian sebelumnya dan penelitian yang dilakukan saat ini dapat dijelaskan.

1. Thaher (2010), Pengembangan Infrastruktur Kampung Nelayan Malabero di kawasan Wisata Pantai Tapak Paderi Kota Bengkulu. Penelitian ini menggunakan metode analisis data deskriptif dengan hanya mengangkat masalah pengembangan infrastruktur pantai. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan saat ini yang mengangkat tidak hanya masalah wisata pantai, melainkan seluruh infrastruktur wilayah Desa Dulukapa dan menggunakan metode analisis data kuantitatif dan deskriptif.
2. Syahrizal (2012), Pemetaan Perkembangan Tata Guna Lahan Pada Jalan Tol Kota Makassar. Penelitian ini mempunyai tujuan yang sangat kompleks dengan masalah tata guna lahan pada jalan tol. Penelitian yang saat ini dilakukan lebih meluas keinfrastruktur lainnya, lebih merekayasa tata guna lahan dan seluruh infrastruktur keras (fisik) lainnya dan menggunakan metode pengolahan data pemetaan kondisi eksisting dan rekayasa perancangan.
3. Subadyo (2013), Rekayasa Infrastruktur Hijau Perkotaan Untuk Pembangunan Green City di Kota Malang. Penelitian ini hanya mempunyai tujuan dengan merekayasa infrastruktur hijau dan menggunakan metode analisis data kuantitatif. Penelitian yang sekarang tidak hanya bertujuan merekayasa infrastruktur hijau saja, tapi seluruh infrastruktur keras (fisik) termasuk infrastruktur hijau dan menggunakan metode analisis data kuantitatif dan deskriptif.
4. Khairani (2016), Penyusunan Rencana Strategis dan Pengembangan Desa Buruk Bakul Kecamatan Bukit Batu Dengan Menggunakan Analisis SWOT. Penelitian ini hanya menggunakan analisis SWOT. SWOT adalah: “Akronim dari *strength* (kekuatan) dan *weakness* (kelemahan) internal dari suatu perusahaan serta *Opportunities* (peluang) dan *Threat* (ancaman). Penelitian ini dilakukan tanpa membuat peta dan perancangan, berbeda dengan penelitian yang saat ini dilakukan lebih memetik beratkan peta dan rekayasa penataan infrastrukturnya dan menggunakan analisis kuantitatif dan deskriptif.